Безопасность регионарной анестезии вне ОАРИТ

ЛОВКОВ И.А

Паллиативная помощь

это помощь 24 часа в сутки

1. Обезболивание
2. Питание
3. Уход за ранами
4. Антибактериальная терапия и борьба с инфекцией

Основная задача:

вместе с пациентом сформулировать реальные цели

Качество жизни:

- Ночной сон
- Способность к самообслуживанию
- Возможность полноценного отдыха
- Полноценное общение с родственниками и окружающими
- Способность к работе



Основные предикторы снижения качества жизни

- **Болевой синдром**
- Задержка жидкости/гиповолемия
- Гипоксемия - нарушение сна
- Иммобилизация
- Надостаточность питания/парез кишечника
- Утомляемость
- Психоэмоционнальный диссонанс

Неадекватное лечение боли в онкологии – неблагоприятный фактор раковой прогрессии

Kavanagh T., Buggy D.J. Current Opinion in Anaesthesiology, April 2012
Kurosawa S. Current Opinion in Anaesthesiology, June 2012

Идеальная аналгезия

- адекватна
- управляема
- легко и быстро выполнима
- отсутствие побочных системных и/или гемодинамических эффектов



поэтому:

- ✓ <u>всегда мультимодальная</u>
- ✓ каждому виду операции/патологии - свой метод обезболивания

Kehlet H, Sawyer F. Fast Track Surgery, ACS Surgery: Principles & Practice

Регионарная анальгезия - обязательное условие Fast-Track

Kehlet H, Sawyer F. Fast Track Surgery, ACS Surgery: Principles &Practice



Special Article — ANESTHESIA & ANALGESIA

The Role of the Anesthesiologist in Fast-Track Surgery: From Multimodal Analgesia to Perioperative Medical Care

Paul F. White, PhD, MD*
Henrik Kehlet, MD, PhD†
Joseph M. Neal, MD‡
Thomas Schricker, MD, PhD§
Daniel B. Carr, MD||¶
Franco Carli, MD, MPhil§ and the Fast-Track Surgery Study Group

BACKGROUND: Improving perioperative efficiency and throughput has become increasingly important in the modern practice of anesthesiology. Fast-track surgery represents a multidisciplinary approach to improving perioperative efficiency by facilitating recovery after both minor (i.e., outpatient) and major (inpatient) surgery procedures. In this article we focus on the expanding role of the anesthesiologist in fast-track surgery.

METHODS: A multidisciplinary group of clinical investigators met at McGill University in the Fall of 2005 to discuss current anesthetic and surgical practices directed at improving the postoperative recovery process. A subgroup of the attendees at this conference was assigned the task of reviewing the peer-reviewed literature on this topic as it related to the role of the anesthesiologist as a perioperative physician.

RESULTS: Anesthesiologists as perioperative physicians play a key role in fast-track surgery through their choice of preoperative medication, anesthetics and techniques, use of prophylactic drugs to minimize side effects (e.g., pain, nausea and vomiting, dizziness), as well as the administration of adjunctive drugs to maintain major organ system function during and after surgery.

CONCLUSION: The decisions of the anesthesiologist as a key perioperative physician are of critical importance to the surgical care team in developing a successful fast-track surgery program.

(Anesth Analg 2007;104:1380–96)



The role of multimodal analgesia in pain management after ambulatory surgery

Ofelia L. Elvir-Lazo[a] and Paul F. White[b,c]

[a]Department of Anesthesia, Cedars Sinai Medical Center, Los Angeles, California, USA, [b]Director of Research, Policlinico Abano, Abano Terme, Italy and [c]Cedars Sinai Medical Center, Los Angeles, California, USA

Correspondence to Paul F. White, PhD, MD, FANZCA, President, The White Mountain Institute, 144 Ashby Lane, Los Altos, CA 94022, USA.
E-mail: paul.white@csmc.org, paul.white@policlinicoabano.it, whitemountaininstitute@hotmail.com

Current Opinion in Anesthesiology 2010, 23:697–703

Purpose of review
As outpatient (day-case) surgery had continued to grow throughout the world, many more complex and potentially painful procedures are being routinely performed in the ambulatory setting. Opioid analgesics, once considered the standard approach to preventing acute postoperative pain, are being replaced by a combination of nonopioid analgesic drugs with diverse modes of action as part of a multimodal approach to preventing pain after ambulatory surgery. This review will provide an update on the topic of multimodal pain management for ambulatory (day-case) surgery.

Recent findings
Efficacy of multimodal analgesic regimens continues to improve; opioid analgesics are increasingly taking on the role of 'rescue analgesics' for acute pain after day-case surgery. The use of multimodal analgesia is rapidly becoming the 'standard of care' for preventing pain after ambulatory procedures at most surgery centers throughout the world.

Summary
This article discusses recent evidence from the peer-reviewed literature regarding the role of local anesthetics, NSAIDs, gabapentinoids, and acetaminophen, as well as alpha-2 agonists, ketamine, esmolol, and nonpharmacologic approaches (e.g., transcutaneous electrical stimulation) as parts of multimodal pain management strategies in day-case surgery.

Keywords
ambulatory surgery, multimodal analgesia, nonopioid analgesics, nonpharmacologic analgesic therapies, opioid analgesics, postoperative (acute) pain management, recovery

Инвазивные методы лечения боли

при безуспешной консервативной терапии

- регионарная анестезия
- химическая денервация
- продленная эпидуральная электростимуляция спинного мозга
- нейродеструкция
- хордотомия

Куда можно вводить местные анестетики, чтобы они работали?

- Блоки отдельных нервов/сплетений

Ritchie ED, Tong D, Chung F, et al.//Anesth Analg 1997;84:1306–12
Brown AR, Weiss R, Greenberg C, et al.//Arthroscopy 1993;9:295–300

- Интраартикулярно

Smith I, Van Hemelrijck J, White PF// Anesth Analg 1991;73:536–9

- Интраперитониально и интраплеврально

Narchi P, Benhamou D, Fernandez H. // Lancet 1991;338:1569–70
Scott NB, Mogensen T, Kehlet H. //Acta Anaesth Scand 1989;33:535–9

- Локально

Capelle W. // Dtsch.Z.Chir.,1935, 246, 466

- Эпидурально и интратекально

Выбор за Вами















Устройства для постоянной инфузии на дому





Зачем нужны эластомерные помпы для регионарной блокады?

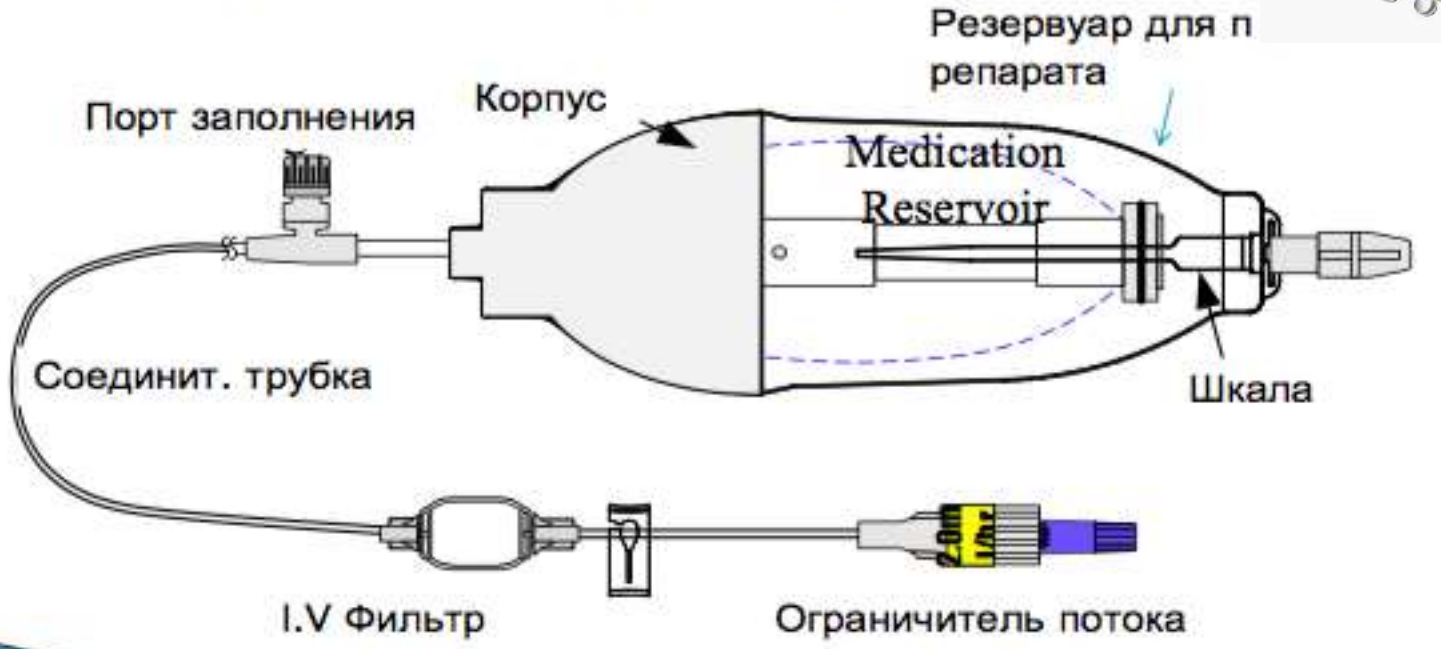
- Обеспечивают отличную продлённую регионарную аналгезию
- Повышают безопасность пациента
- Имеют низкий техногенный фактор
- Снижают расход опиоидов после операции
- Увеличивают возможность для ранней активизации пациента
- Снижают время пребывания в ОАРИТ и\или стационаре





Accufuser

1-1. Непрерывный (форма и структура)



ПРЕИМУЩЕСТВА

- не нуждается во внешнем источнике энергии
- легкий вес и бесшумность работы
- применение в амбулаторных и домашних условиях
- введение растворов с заданной скоростью
- до 5 суток
- возможность болюсного введения

Условия точности помпы

Заполнение помпы:

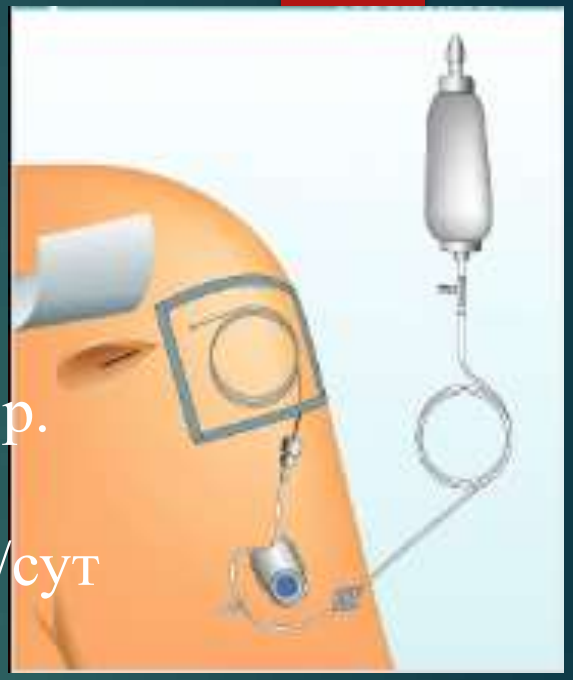
- меньшим объёмом от номинального - УВЕЛИЧИВАЕТ скорость инфузии(!!!)
- большим объёмом от номинального - УМЕНЬШАЕТ скорость инфузии(!!!)

Скорость введения расчитана для 0,9% NaCl, как основного растворителя

Использование 5% глюкозы или любого другого растворителя большей вязкости, увеличивает время инфузии на 8-10%



Выбор препарата



- Бупивакаин и левобупивакаин - 0,25-0,5% р-р. Не более 400 мг/сут
- Ропивакаин 0,25-0,75% р-р. Не более 770 мг/сут (в России 672 мг)
- Лидокаин не рекомендуется для введения через помпу.
- Первое болюсное введение, концентрация р-ра увеличиваеся.






ml/hr
14
2-14 ml/hr
Select-A-Flow



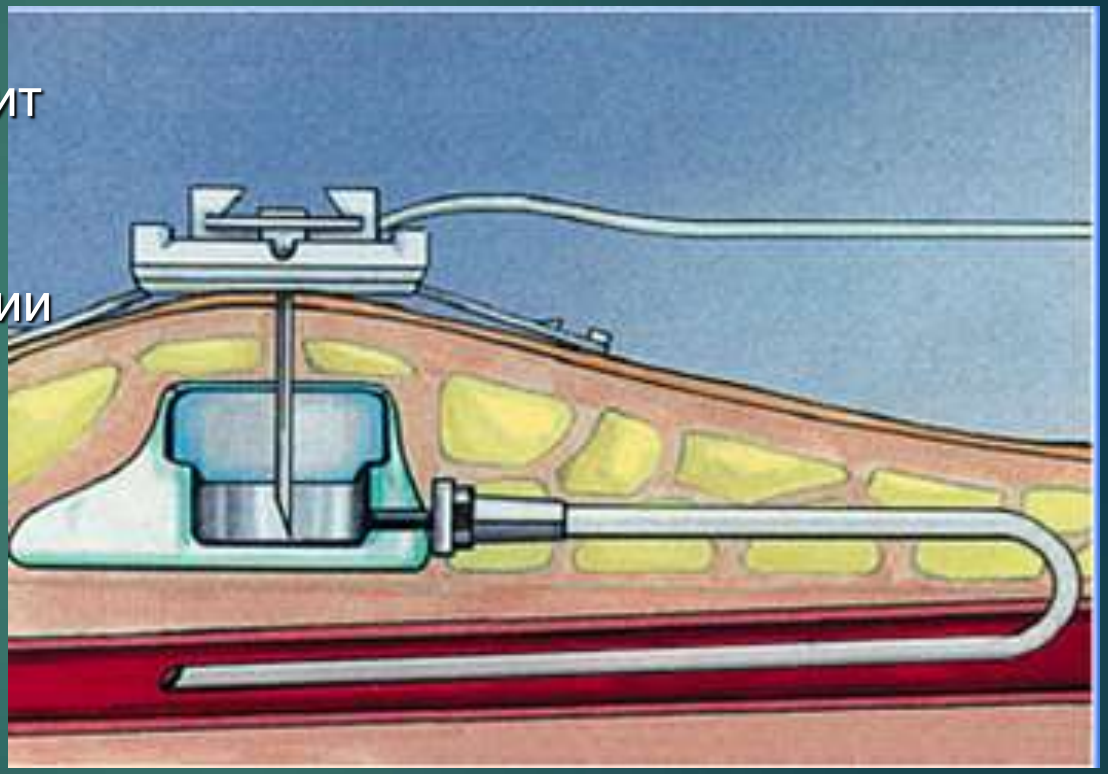


Имплантируемые порты для купирования хронического болевого синдрома



Принцип использования порта

Использование порта сводит эпидуральную инъекцию к простой подкожной инъекции



Принцип использования порта





Принцип использования порта
обучение пациента



Отзывы пациентов…



Оценка удовлетворенности пациентов качеством обезболивания. При оценке качества анальгезии по 3-балльной шкале (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо) было выявлено, что подавляющее большинство пациентов 1-й группы (66 из 73 или 92%) отметили качество обезболивания как хорошее и удовлетворительное. При этом 31% пациентов 2-й группы (16 человек) отметили, что уровень обезболивания в 1-е сут после операции был недостаточным ($p < 0,05$). При опросе пациентов 1-й группы все они (100%) еще раз выбрали бы данный метод обезболивания в случае необходимости проведения им операции.

Регионарная анестезия и лечение острой боли, Т.2, 2008,4





Интервенционные методы





Интервенционные методы



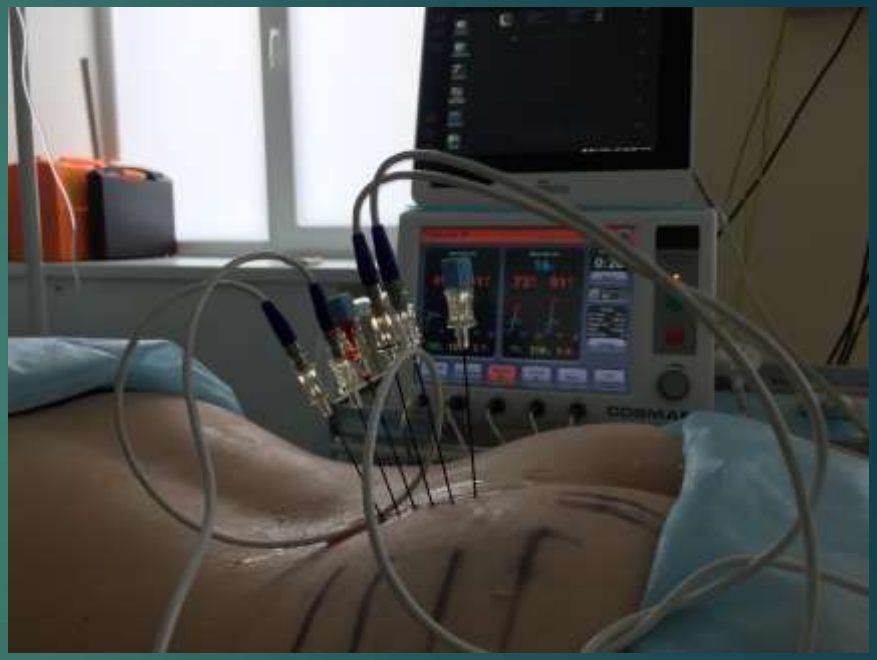
Интервенционные методы





Интервенционные методы





Интервенционные методы

Celiac Plexus *(Coeliac Plexus; Plexus Coeliacus; Solar Plexus)*





Интервенционные методы

Celiac Plexus *(Coeliac Plexus; Plexus Coeliacus; Solar Plexus)*



Спасибо за внимание…

